

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Laid-open Utility Model Application S55-134822

Utility Model Application
[Approved]

March 19, 1979

5

Director-General of the JPO: Zenji KUMAGAYA

1. Title of the Invention: Adhesive plaster

10

2. Inventors: Name: Hiroo, SATOU

Address: 6-3-14 Koyama,
Fujiiderashi, Osaka-fu
(and 2 others)

3. Applicant: Name: Nichiban K.K. (402)

15

Address: 2-2-4 Kudanminami,
Chiyoda-ku, Tokyo-to

Representative: Koichi OOTSUKA

Specification

20

1. Title of the Invention: Adhesive plaster

2. Claim:

An adhesive plaster, wherein drug-containing adhesive agent layers having a predetermined thickness and drug-containing adhesive agent thin layers of the same composition are alternately formed on a surface of a fabric substrate or other substrate.

25

6. Inventors and Representatives other than those appearing above.

30

(1) Inventors: Name: Hidetoshi SUZUKI

Address: 1-41-5 Wakamiya,
Nakano-ku, Tokyo-to

35

Name: Hideo KOSAKA

Address: 2-15-37 Kagiyama,
Iruma-shi, Saitama-ken

Laid-open No.



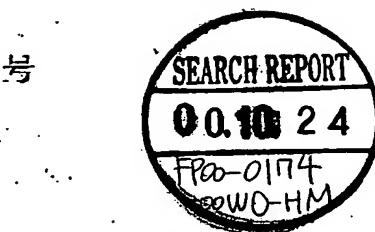
Utility Model Application

実用新案登録願

昭和54年3月19日

特許庁長官 熊谷善二 殿

1. 考案の名称 **貼り薬**
2. 考案者
住所 大阪府 藤井寺市 小山 六丁目3番ノ4号
氏名 佐藤 弘勇
(外2名)
3. 実用新案登録出願人
住所 東京都 千代田区 九段南 二丁目2番4号
402 氏名 ニチバン株式会社
代表者 大塚光一
4. 代理人
住所 東京都中央区銀座七丁目14番3号
松慶ビルディング
4235 氏名 辨理士 井上清子
(外1名)
5. 添付書類の目録
 (1) 説明書 1通
 (2) 図面 1通
 (3) 願書副本 1通
 (4) 委任状 1通
 (5) 出願審査請求書 1通

電話(541) 1776(代)
4572万審
式査

54 034256

134822

明細書

1. 考案の名称 貼り薬

2. 実用新案登録請求の範囲

布帛等の基材の面に所定の層厚を有する薬剤含有粘着剤層とこれと同じ組成の薬剤含有粘着剤薄層を交互に形成した貼り薬。

3. 考案の詳細な説明

本案は薬効が高く、且つかぶれ等の皮膚障害の少ない冷感型若しくは温感型等の貼り薬に關する。従来消炎鎮痛剤等の薬剤を含有する粘着剤を布帛等の基材の片側の全面に塗布した貼り薬があるが、これを患部に貼つた場合貼着部分の皮膚は毛孔が閉塞され且つ貼り薬自体の通気性が悪いため、該貼着部の皮膚がかぶれ易い。このため基材面に適宜の間隔を存して前記薬剤含有粘着剤層を形成し、薬剤含有粘着剤層の間に基材の露出部を設けて通気性にしてかぶれ等の障害を防止しているが、粘着剤層中に含有する揮発性薬剤成分が基布の前記露出部を通じて逸失し薬効の持続性が悪くなる等の欠点がある。

本案は、薬剤含有粘着剤層間にこれと同じ薬剤含有粘着剤の薄層を設けたもので、かぶれ等の皮膚障害が少く且つ揮発性薬剤成分の逸失がなく、長時間薬効が持続できるものを提供しようとするものである。

以下実施例について説明すると、布帛その他の基材(1)の面にサリチル酸メチル、カンフル、チモールその他の消炎鎮痛作用のある薬剤、とうがらしその他の皮膚刺激作用のある薬剤等の所要量を含有する粘着剤層(2)が形成されている。この薬剤含有粘着剤層(2)は従来の貼り薬とほぼ同じ層厚に形成されていて、該薬剤含有粘着剤層(2)、(2)間にには、この薬剤含有粘着剤層と同じ組成を有するが、これよりも層厚の薄い薬剤含有粘着剤薄層(3)が設けられている。前記の薬剤含有粘着剤薄層(3)は例えば基材(1)の薬剤含有粘着剤塗布面の目つぶし程度の極薄層でもよい。上記薬剤含有粘着剤層(2)は基材の長手方向若しくは前記長手方向に直角乃至適宜な角度で適當な幅の直線状条帶若しくは曲線状条帶に形成できるほか、種々の格子縞状若しく

は斑点状等にも形成できる。又上記薬剤含有粘着剤層(2)とそれに隣接する薬剤含有粘着剤薄層(3)の層巾は、両者を同じに若しくは前者を後者より大にあるいは前者を後者より小に形成できる。上記薬剤含有粘着剤層(2)を形成するには種々の方法で形成してよいが、例えば、第ノ図の如く長手方向に連続する条帶の場合には、適当な基材の片面全面に所定層厚の薬剤含有粘着剤塗布層を形成すると共にこの基布上全面に形成された薬剤含有粘着剤塗布層上に形成される薬剤含有粘着剤薄層(3)の巾及び形成部位に応当して設けられた搔取ナイフにより前記塗布層の余分な薬剤含有粘着剤をかき取つてできる。この場合基材面に残留せしめる薬剤含有粘着剤薄層の厚みは搔取ナイフの先端が例えば基材にほぼ接する程度に調節する等により適宜にできる。又格子縞その他の模様状に形成する場合には、基材の片面全面に所要の薬剤含有粘着剤薄層に該当する層厚の塗布層を形成し、その上に所要の格子柄模様に該当して剥離紙等の面上に形成された薬剤含有粘着剤層を転写等して形成

できる。上記の如く構成されたものは、所定の大きさにしてその薬剤含有粘着剤層上に適当な剥離紙を貼り必要に応じて使用されるほか、その所定量を巻芯(4)等に巻回し、必要に応じて巻戻し、その所要長を切り取つて使用される。この場合基材の背面は薬剤含有粘着剤に対し剥離性を有することは勿論である、又上記の場合、例えば特定のデニールのアセテート繊維の糸を特定の打込み数の経糸、緯糸にして織成された布帛等を基材(1)にすれば手切性がよく極めて使い易い。

本案は上述の如く、薬剤含有粘着剤層(2)が同じ成分の薬剤含有粘着剤薄層(3)を間に存して多数配列されているので、皮膚に対する接着面が減少でき、粘着剤の強すぎあるいは成分による感作、等によるかぶれ、皮膚の呼吸の阻害等によるかぶれ等が防止でき、しかも直接皮膚に接しない前記薬剤含有粘着剤層(2)、(2)間の薄層部も同様な成分の薄層を存することと相俟つてその空隙部には隣接する薬剤含有粘着層等からの揮発薬剤が充満し皮膚に作用するから、全面接着したと同様の薬効を

あらわし、且つ上記の空隙部は基材の面に薄層が形成されていて非通気性であるから、前記揮発薬剤の逸失も殆んどなく、長期薬効を保持できる。又粘着面が少ないので、使用する場合の巻戻しや貼着使用後皮膚からの剥脱も容易にできるもので、温感型、冷感型その他の同様な貼り薬に適用できるものである。

4. 図面の簡単な説明

図面は本案の実施例を示し、第1図は斜面図、第2図は第1図のⅠ-Ⅰ線拡大断面図、第3図、第4図、第5図、第6図、第7図及び第8図はそれぞれ変形例を示しAは一部平面図、Bは断面図である。

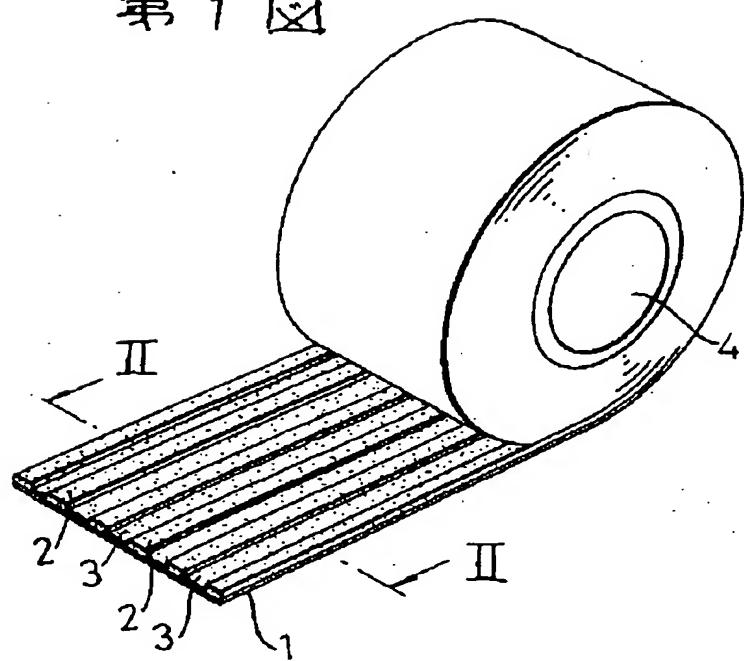
(1)は基材、(2)は薬剤含有粘着剤層、(3)は薬剤含有粘着剤薄層である。

実用新案登録出願人 ニチバン株式会社

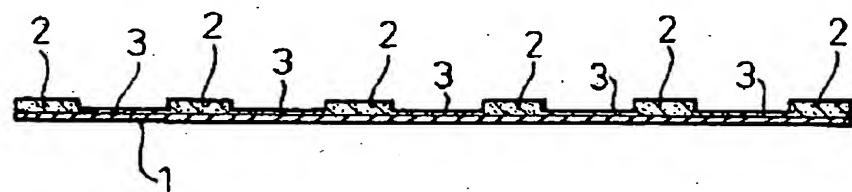
代理人辨理士 井 上 清 子

代理人辨理士 亀 川 義 示

第1 図



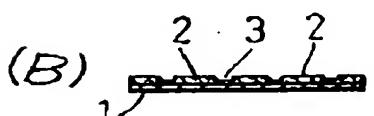
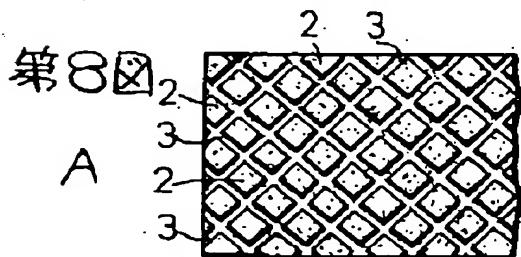
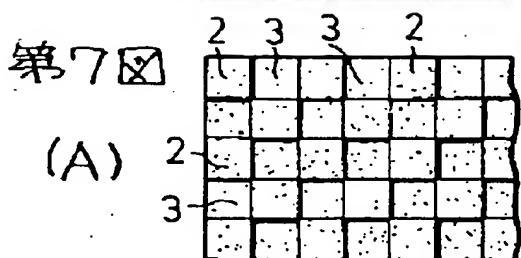
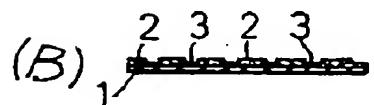
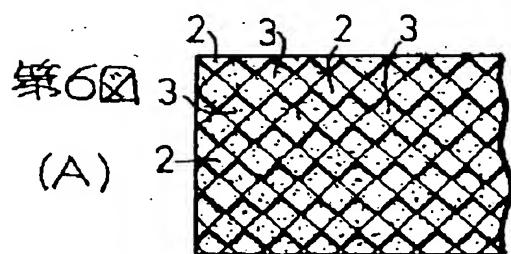
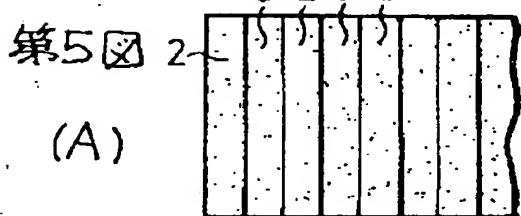
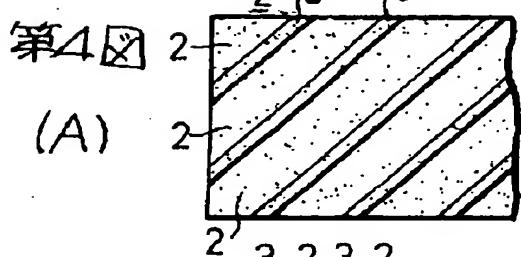
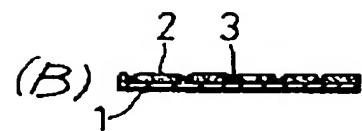
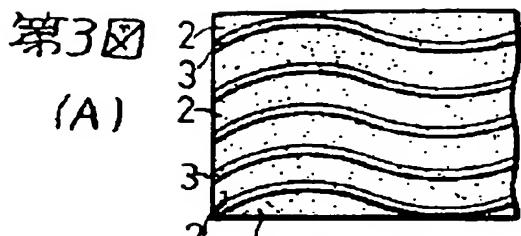
第2 図



実用新案登録出願人 ニチバン株式会社
代理人弁理士 井上清子

外1名

134822 1/2



実用新案登録出願人 = 井上
代理人弁理士 井上

134822 2/2

6 前記以外の考案者または代理人

(1) 考案者

住所 東京都 中野区 若宮 一丁目4番5号
氏名 鈴木 英俊

住所 埼玉県 入間市 鍵山 二丁目15番37号
氏名 小坂 英夫

(2) 代理人

住所 東京都中央区銀座七丁目14番3号
松慶ビルディング
8154 氏名 辩理士 亀川 義示

134822